

OBSCURUM PER OBSCURIUM. LENGUAJE Y CIENCIA EN EL AFFAIRE SOKAL

Sonia Madrid Cánovas

*Profesora Ayudante Doctora.
Dpto. de Lengua Española, Lingüística General
y Traducción e Interpretación. Universidad de Murcia
sonja@um.es*

ABSTRACT: *In this paper we present some ideas related to science and its use of language taking the Sokal affaire as a pretext. Through this hoax, we try to highlight the special vision of the scientific discourse held by the neo-scientists and how such a vision is used in the characterisation of this scientific community rather than in the actual separation from its antagonist (i.e. intellectual) one.*

KEY WORDS: *Sociology of knowledge, specialized languages, rhetoric of science, postmodernism, Sokal, Alan D.*

OBSCURUM PER OBSCURIUM. LANGUAGE AND SCIENCE IN THE SOKAL AFFAIR

RESUMEN: En este artículo se presentan algunas reflexiones en torno a la ciencia y el uso de lenguaje por parte de ésta tomando el *affaire* Sokal como pretexto. A través de esta parodia tratamos de destacar la visión que del discurso científico poseen los llamados "neocientíficos" y cómo este enfoque lingüístico se utiliza más que para caracterizar a dicha comunidad para separarla de su supuesta antagonista: la comunidad humanística.

PALABRAS CLAVE: Sociología del conocimiento, lenguajes especializados, retórica de la ciencia, postmodernismo, Sokal, Alan D.

*Obscurum per obscurum. Ignotus per ignotius.
(Divisa alquímica)*

*Invito a todo aquel que crea que las leyes de la Física
son meras convenciones sociales a que trate de trasgredirlas
desde la ventana de mi apartamento. Vivo en el piso número 21.
(Sokal, **Imposturas Intelectuales**)*

INTRODUCCIÓN

Diez años han pasado desde que el caso o *affaire* Sokal suscitara una gran polémica en el país vecino y allende los mares. Nuestro interés por rescatar dicho caso en este artículo es utilizarlo como *pre*-texto para reflexionar sobre uno de los grandes problemas que atañen al conocimiento científico y del que este caso se empapa de principio a fin: el modo de expresión de estos conocimientos y su valoración social dentro de la comunidad científica. Como indica Wagensberg (2003), el conocimiento es la forma que adopta una idea para sobrevivir al tránsito entre dos mentes. Y de su tratamiento dependerá que dicho conocimiento sea considerado como ciencia, arte o revelación. En este sentido, la tan traída y llevada "guerra

de las ciencias" o "Science Wars"¹ bien pudiera contemplarse como una guerra del valor social que ostentan los discursos científicos. En último término: cuando el saber implica poder utilizar el lenguaje, o más concretamente, cuando el poder procede de saber utilizar de una manera determinada el lenguaje.

Pero rescatemos brevemente la trama argumental de este caso. En 1996 el físico norteamericano Alan D. Sokal publicaba en una de las revistas más prestigiosas de estudios culturales, *Social Text*, concretamente en el número 46/47 dedicado a la guerra de las ciencias, un artículo bajo el título "Transgressing the Boundaries: Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity". Dicho artículo no era más que una parodia, cuyas tesis

disparatadas se defendían empleando además la "jerga" propia de ciertos foros académicos postmodernos, como el mismo reveló poco después en otras publicaciones². Este escándalo levantó grandes pasiones a favor y en contra, tanto en Europa como en Estados Unidos, difundándose más allá del ámbito académico tal y como lo muestran los ecos recogidos en varios diarios y foros de Internet, entre ellos la página personal del propio Sokal³. Poco después el exitoso escándalo se rentabilizó en una obra de sobra conocida, *Imposturas intelectuales* (1998), en la que Sokal junto al físico belga Jean Bricmont desarrolla más ampliamente su crítica contra lo que él llama el postmodernismo⁴ y su invasión epistemológica en las ciencias sociales, los estudios culturales y los estudios de las ciencias.

Si la parodia tuvo tanto éxito fue, en buena medida, por el contexto de "guerra" en el que ésta surgió y que ya ha sido magistralmente analizado por Blanco (2001) en la que Sokal y Bricmont se convirtieron en azote de los intelectuales posmodernos de amplio renombre (2001, 130), a la sazón todos franceses: Lacan, Kristeva, Irigay, Latour, Baudrillard, Deleuze, Guattari o Virilio. La reacción más inmediata y quizás desmedida fue la de calificar esta obra como un panfleto derechista contra intelectuales de izquierda o como "un ataque imperialista norteamericano contra la intelligentsia parisina" (Sokal, 1999 [1998], 33). Siguiendo a Debaz y Roux (2007) creemos que existen numerosos aspectos de este caso que hay que abordar a la hora de analizarlo. En primer lugar, estos autores hablan de dos *affaires* que se producen en dos momentos distintos: el norteamericano, en torno a 1996-1997, centrado en la difusión y moral de la parodia, la fecundidad del postmodernismo en el pensamiento de izquierda y la cuestión universitaria de la disciplina de los estudios de las ciencias; el francés, que se apoya más en el libro de *Imposturas Intelectuales* (1998) que en el *canular*, fijando su atención en la (re)probable trasgresión disciplinar, el derecho al uso de un lenguaje determinado y cuyo debate mediático se estructuró antagónicamente en la prensa mediante la voz de intelectuales muy posicionados que utilizaron, la mayor parte de veces, análisis y argumentos *ad hominem*. Así pues, de todos los aspectos que este experimento científico ofrece, en este artículo nos vamos a interesar por el que se refiere a la relación entre lenguaje y ciencia y su interposición entre las dos supuestas comunidades: la científica y la humanística.

LA "ESPECIFICIDAD" DEL LENGUAJE CIENTÍFICO

En la introducción de *Imposturas Intelectuales* (1999 [1998], 22-23) Sokal y Bricmont denuncian una serie de abusos incardinados en las prácticas discursivas de los posmodernos. A saber:

1. El uso prolijo de teorías científicas de las que sólo se tiene una idea muy vaga. La forma de encubrir esta ignorancia es emplear una terminología científica o pseudocientífica sin preocuparse demasiado por su significado.
2. La importación de conceptos desde las ciencias naturales a las ciencias sociales sin ningún tipo de justificación empírica o aclaración previa.
3. La exhibición de una erudición superficial para intimidar al lector, generalmente no científico.
4. La intoxicación verbal y la manipulación del sentido discursivo.

En realidad estos cuatro abusos pueden resumirse en un único problema: el empleo ignorante de la jerga científica, arrastrando con ella conceptos dudosamente exportables hacia el discurso humanístico con el propósito de dar un barniz de rigor a unas teorías que, expuestas de manera más sencilla, quizás no sean tan revolucionarias. Esta actitud de "clara fascinación ante las dimensiones más estetizantes y barrocas de la actividad académica" (Sánchez-Cuenca, 1997, 65) cumple la máxima revelada recientemente por un científico: "Si haces que tu artículo sea difícil de leer, al menos nadie podrá llamarte estúpido" (cit. en Sánchez Ron, 2003, 16). Citaremos un par de ejemplos bastante elocuentes de lo que se denuncia en esta obra. El primero procede de la teoría algorítmica de Jacques Lacan (*op. cit.* en Sokal, 1998, 42):

"Es así como el órgano eréctil viene a simbolizar el lugar del goce, no en sí mismo, ni siquiera en forma de imagen, sino como parte que falta en la imagen deseada: de ahí que sea equivalente al $\sqrt{-1}$ del significado obtenido más arriba, del goce que restituye, a través del coeficiente de su enunciado a la función de falta de significante (-1).

La segunda es una cita tomada del sociólogo y filósofo Jean Baudrillard (*op. cit.* en Sokal, 1998, 152):

"En el espacio euclidiano de la historia, el camino más recto entre dos puntos es la línea recta, la del Progreso y la De-

mocracia. Pero eso es sólo válido para el espacio lineal de la Ilustración. En nuestro espacio no euclidiano de finales de siglo, una curvatura maléfica desvía invenciblemente todas las trayectorias. Ligadas, sin duda alguna, a la esfericidad del tiempo (visible en el horizonte de finales de siglo como la de la tierra en el horizonte al caer el día) o a la sutil distorsión del campo gravitacional (...) Debido a esta retroversión de la historia hacia el infinito, a esta curvatura hiperbólica, el mismo siglo escapa a su propio fin".

En realidad, la profusión de léxico científico de estos textos podría ser considerada simplemente como una licencia poética de la terminología científica en boga⁵ sin mayor perjuicio que el ocasionado al intelecto de sus lectores. ¿Dónde radicaría, pues, el problema moral? Pues en lo que Locke (1997 [1992], 262) señalaba en su libro *La ciencia como escritura*: "Los documentos de la ciencia delimitan el progreso de la ciencia; son la ciencia; la ciencia es lo que los documentos científicos dicen que es". Por tanto, la práctica discursiva y el conocimiento, sea este del tipo que sea, son el recto y verso de un mismo hecho que instaura y consolida a la comunidad científica. Como señala Cayetano López (1999, 46) si, además, quien escribe lo incomprensible ostenta cierto poder universitario y quienes lo halagan y jalean, y son a su vez halagados y jaleados, ocupan la cúpula en departamentos e instituciones, el neófito que empieza su carrera debe hacer como que comprende y valora altamente la profundidad de tales textos y debe intentar expresarse de la misma guisa si no quiere ser expulsado del *sancta sanctorum* académico⁶. David Lodge (1998 [1984]) expresó muy bien este problema del argumento de autoridad en lo que él llamó una ley de la vida académica "es imposible exagerar cuando se adula a un colega".

Podemos pensar que la falta de un lenguaje formal o especializado en el ámbito de las Ciencias Sociales y en las Humanidades⁷ para expresar conceptos técnicos o teorías bien delimitadas que el lenguaje ordinario, en sentido de Wittgenstein, no puede expresar sería una buena excusa para el préstamo de dicha terminología (ya que en estos ámbitos no se puede crear, o sería absurdo hacerlo, un lenguaje formal que supere las limitaciones de las lenguas naturales, Bermejo Barrera, 1991, 42). Ahora bien, cabe preguntarse si la finalidad de tales escritos pseudocientíficos es claramente aportar mayor conocimiento a un tema o, por el contrario, se toma el nombre de la ciencia en vano para apropiarse de los oropeles del lenguaje cien-

tífico y generar discursos sin sentido⁸. Lo que en última instancia resulta más grave, pues pone de manifiesto el complejo de inferioridad de los discursos humanísticos ante los discursos⁹ de las llamadas ciencias duras, ya que aquellos necesitan de los recursos *retóricos* (y subrayamos *retóricos*) de éstos para instaurar su crédito y su legitimidad (Bouveresse, 1999).

Este escándalo también sirvió para revitalizar un debate filosófico y lingüístico de sobra conocido por lingüistas y filósofos de la ciencia y que constituye uno de los pilares de cualquier teoría general del lenguaje¹⁰: ¿es posible un lenguaje neutral, aséptico, que dé cuenta de la realidad y el mundo de manera objetiva? ¿es posible un lenguaje universal que represente las percepciones sensoriales de manera unívoca? ¿es el discurso científico el único que logra tal cometido?

Desde los intentos de Wilkins y sus colegas por crear una lengua universal que expresara con sencillez y exactitud el mundo o la realidad, pasando por el lenguaje protocolario del Círculo de Viena hasta los neocientíficos actuales, existe toda una corriente de pensamiento que respondería afirmativamente a tales cuestiones y entre ellos estaría situado el propio Sokal cuya preocupación por el buen uso del lenguaje dentro del ámbito científico es más que manifiesta (López Devesa, 1997, 28). Si bien creemos pertinente la ridiculización que Sokal y Bricmont hacen de la charlatanería académica presente en algunas corrientes del panorama de estudios sociales y humanísticos, que torna imposible distinguir entre un argumento válido y uno disparatado, creemos también que el papel que éstos atribuyen al discurso científico excede ampliamente su cometido.

No existe hasta la fecha el lenguaje de la verdad, la razón y la objetividad¹¹ afirmación que no niega que algunas personas o métodos persigan el conocimiento mejor que otros (Boghossian, 1998). Pero sí existe, en cambio, la dominación a través del lenguaje, sobre todo, en el ámbito científico (Bermejo Barrera, 2007a). Y es esta actitud de poder la que se expresa en términos de verdadero o falso respecto al mundo y la realidad. De hecho, para algunos científicos sólo el discurso científico alude a la realidad ya que el discurso humanístico carece de ella¹².

Este poder, que antaño se limitaba al control del saber pero que ahora se extiende a los dominios económicos y

políticos, deriva en buena medida de la empresarialización de la actividad investigadora en un amplio número de campos científicos (en su gran mayoría en las áreas científico-tecnológicas pero también en las humanidades). Y es dicha empresarialización la que produce, asimismo, otro tipo de *imposturas intelectuales* de las que Sokal no habla: las referidas al robo de ideas, a la invención de pruebas, al ocultamiento de datos, a las mafias editoriales, a las publicaciones pagadas, etc. (Di Trochio, 1995). Desde estas actividades de *objetividad* y *verdad* dudosas de las que el científico puede o no participar, hasta el hecho consustancial y evidente de que toda ciencia debe comunicarse lingüísticamente, ya que los científicos son hombres y no máquinas que usan el lenguaje como *mediación*, podemos afirmar que el discurso científico no es ni en forma ni en contenido aséptico, ni mucho menos transparente.

La ciencia no es sólo un constructo lingüístico, tal y como denuncia Sokal¹³, pero es portadora de un discurso hecho con lenguaje que se apoya en certidumbres provisionales que van descartándose en la medida que se encuentran otras, y que se incardina en un contexto pragmático propio regido, como otro tantos discurso humanos, por principios retóricos. El científico que decide escribir "20 ml de ácido sulfúrico fueron añadidos a la solución" antes de escribir "Añadí 20 ml de ácido sulfúrico a la solución" está tomando una decisión retórica, no científica (Locke, 1997 [1992], 128). Son muchos los autores que han puesto de manifiesto la existencia de una *retórica de la ciencia* (Bermejo Barrera, 2007b; Booth, 2004; Fahnestock, 1999; Gómez Ferri, 1995; Gross, 1990) –e incluso una retórica de la retórica de la ciencia (Gaonkar, 1997)–; una retórica que no se circunscribe únicamente al ámbito terminológico o léxico, que es el nivel expresivo más evidente y el más estudiado, sino que afecta también al nivel textual (por ejemplo, la forma encorsetada que adopta un *paper*) o el nivel pragmático de enunciación (es el caso del sujeto enunciadore de los contenidos científicos, que ha de ser reconocido previamente por la sociedad como científico para que lo que escriba o diga sea considerado como tal) y que se caracteriza primordialmente por una objetividad aparente como consecuencia de un uso determinado del lenguaje y no al revés. De manera que, si convenimos en la existencia de una especificidad del lenguaje científico o *langue savante* con relación al uso que del lenguaje se hace en los estudios humanísticos, dicha especificidad no puede ser la ausencia de recursos retóricos, sino un empleo particular de los mismos.

LA RETÓRICA DEL DISCURSO CIENTÍFICO

Tradicionalmente el discurso científico se ha definido como portador de la función representativa del lenguaje, aquella que informa de manera neutral, sin estar contaminado por valores y connotaciones afectivas. En el medio escrito el discurso científico aspiraría a lo que Roland Barthes definió en su día como "el grado cero de escritura" (1980 [1972]), o lo que es lo mismo, una escritura indicativa o si se quiere amodal, pues no participa de la forma subjuntiva o imperativa de otras formas de escritura. Pero ocurre que la escritura científica no constituye precisamente un discurso amodal.

En la composición de los artículos científicos, unidad *mínima* de conocimiento según algunos¹⁴ y unidad *retórica* según otros¹⁵, ocurre como en los anuncios: son textos que en apariencia huyen de su autor. De la doble estrategia lingüística que Benveniste postulaba en sus estudios (1982 [1966], 179-187) esto es, entre la enunciación subjetiva y la no subjetiva, los textos científicos encuadrarán su puesta en discurso en este marco no subjetivo; la finalidad es borrar cualquier huella de sujeto, haciendo que el mensaje sólo presuponga de su enunciadore una actitud: la de no hacerse notar. Como señala Izquierdo (2001) el cometido principal del escritor de textos científicos es el de *traducir* una serie de resultados dados en bruto en palabras y números, sin contaminarlo con expresiones emocionales, para que así parezca que hablan por sí solos. El propio tipo de formato textual estandarizado, es decir, la presentación de hipótesis, métodos, discusión y bibliografía, pretende borrar por completo todo rastro de trabajo discursivo propio. Pero paradójicamente esta manifestación superficial de testigo modesto o reportero de la naturaleza choca inevitablemente con una de las dimensiones de todo lenguaje de la que no escapa ningún científico: la dimensión social. Este mismo texto científico, léase generalmente artículo, debe constituir para su autor una forma de reconocimiento y promoción dentro de la jerarquía académica, que le permita captar recursos para la investigación, que a su vez le procuren el control de las instituciones académicas e investigadoras (Bermejo Barrera, 2007a). Por tanto, la modalidad no subjetiva no es más que un juego de lenguaje para el científico que nos hace creer a un tiempo dos cosas incompatibles: que es otro quien habla y que quien habla es uno mismo (Izquierdo, 2001, 404).

Estas formas subjetivas de la enunciación están conectadas directamente con realizaciones, actuaciones en el mundo, a través de la palabra. Es así como Austin define a los enunciados performativos frente a los enunciados constatativos (enunciados que *sólo* describen la realidad y de los que se puede predicar su veracidad o falsedad). Y esa conexión entre sujeto hablante y acción en el mundo se da porque, tal y como expone Benveniste, para que un acto sea performativo debe darse siempre en primera persona: la diferencia entre *yo juro*, que es un acto, y *él jura*, que es una información, es una diferencia de persona (1971 [1966], 192). De este modo el científico a través de su subjetividad en los actos lingüísticos puede crear la realidad científica (Fox-Keller, 1995, 11). No es el que el científico invente el mundo exterior (declinamos la amable invitación al suicidio de Sokal), lo que crea es la visión de esa realidad a través de una mirilla llamada "ciencia", una óptica cuya naturaleza y lenguaje es disimuladamente artificioso, retórico:

"Para obtener éxito, los científicos como cartógrafos culturales deben eliminar hábilmente la apariencia artifactual de su mapa de la ciencia/no ciencia y convencer a los viajeros que se preguntan a quién hay que creer y quiénes son los que realizan las aportaciones que nutren ese mapa, que su trabajo no es una representación auto-interesada, contextualmente contingente y pragmáticamente útil de la ciencia sino que es la ciencia misma, la auténtica" (Gieryn, cit. en Izquierdo, 2001, 102).

Bermejo Barrera (2007a) da una vuelta de tuerca más y defiende la hipótesis de que el lenguaje no sólo sirve como instrumento de dominio a través de los usos performativos, sino que el uso del lenguaje como herramienta de dominio se extiende también a los enunciados constatativos o descriptivos, aquellos que según la teoría austiniana sólo pueden ser verdaderos o falsos. Esta compleja operación semiótica, se da, por ejemplo, con el uso de términos vagamente definidos (como *memoria* o *patrimonio*) y que en apariencia son consolidados de forma anónima, pero que llegan a tener gran influencia social.

Sirvan estos ejemplos como muestra de la falta de adecuación perfecta y lógica entre discurso científico y realidad, como demostración de que el lenguaje científico está tan contaminado, aunque ciertamente de otro modo, de recursos expresivos como lo está el humanístico; recursos

que en 1667, mucho antes de Sokal, ya denostara la Royal Society como "artimaña de las metáforas, esa voluptuosidad de la lengua" que producía "tanto ruido en el mundo" (Sutherland, cit. en Laborda Gil, 2005).

Lo oscuro no es necesariamente profundo pero de ahí a asumir que lo oscuro es retórico y lo retórico es enemigo de lo racional, y por ende, del discurso científico media un abismo. El uso retórico de cualquier código es consustancial a la existencia del mismo. Umberto Eco (1977), en su definición más interesante de la semiótica o disciplina que estudia a significación, subrayó precisamente la naturaleza *potencialmente fingida* de *cualquier* forma de comunicación: la semiótica es la ciencia que estudia todo aquello que puede utilizarse para mentir porque si un lenguaje no puede prevaricar respecto al mundo, en realidad, no puede decir nada, no comunica.

LANGUE SAVANTE VS LANGUE VULGAIRE

Si volvemos a los cuatro abusos denunciados por Sokal y Bricmont, nos llama poderosamente la atención que en su loable intento por rescatar las almas cándidas de tan ignorantes charlatanes, en su lucha para que la comunidad no especialista pueda comprender y saber, nada dice respecto a la accesibilidad de los contenidos científicos para esa misma comunidad. Asume, sin ningún pudor, que la comunidad científica posee un lenguaje particular, que apunta siempre en dirección a la racionalidad, del que no pueden participar tan a la ligera, pensadores, filósofos, sociólogos porque es una lengua en la que uno debe haber sido entrenado convenientemente. No le falta razón a Sokal cuando alude a dicho entrenamiento, ni cuando habla del *propósito* racional al que debe aspirar cualquier ciencia, pero lo que resulta molesto es la afirmación constante durante toda la obra de que ciencia y racionalidad son prácticamente sinónimas y que el empleo del lenguaje en ciencia es mucho más transparente y riguroso que en el uso humanístico¹⁶. También es criticable que "los autores mencionados hablen con una arrogancia que su competencia científica no justifica (...) [creyéndose] capaces de aprovechar el prestigio de las ciencias naturales para dar un barniz de rigor a sus discursos" (Sokal, 1999 [1998], 23), pero ¿acaso algunos científicos no actúan con la misma arrogancia?:

"Si las ciencias humanas quieren beneficiarse de los indudables éxitos de las ciencias naturales, en lugar de hacerlo extrapolando directamente sus conceptos técnicos, se podrían inspirar en todo lo que de positivo hay en sus principios metodológicos, empezando por este: medir la validez de una proposición en función de los hechos y los razonamientos que lo apoyan, no de las cualidades personales o el estatuto social de sus defensores o detractores" (Sokal, 1999 [1998], 207).

"Desde la época de C. P. Snow ha tenido lugar un importante cambio: aunque la ignorancia de los intelectuales humanistas acerca de la masa y la aceleración (por ejemplo) sigue más o menos en el mismo nivel, hay una minoría apreciable de intelectuales humanistas que se cree facultada para pontificar sobre estos temas a pesar de su ignorancia (confiando, quizá, en que sus lectores sean igualmente ignorantes) (Sokal, 1999 [1998], 291).

En última instancia, lo que Sokal nos está planteando es la existencia de dos comunidades bien establecidas que hablan su propia lengua y que no deberían mezclarse entre sí: la *langue savante*, hablada sólo por los científicos, y la *langue vulgaire*, vehículo de comunicación de la comunidad no especialista en ciencia (intelectuales humanistas incluidos). Tal y como pone de manifiesto Michel Serres (1995), si aquellos que no son sabios no entienden la lengua de los sabios es porque la lengua de los sabios sirve en primer lugar para que éstos se entiendan entre ellos, es evidente, pero también sirve para no hacerse entender entre aquellos que no pertenecen a su comunidad. El problema por tanto, no radica en aprender lo que no sabemos, el problema consiste en distinguir quien sabe y quién no sabe, qué lengua hablan aquellos que saben y cual es la propia de los ignorantes. En definitiva, quien está dentro y quién está fuera.

En la historia de la ciencia podemos rescatar innumerables testimonios de exclusión de la comunidad por no hacer uso de las convenciones retóricas al uso. Quizá la más notable fue la que afectó al joven Einstein cuando en 1905, trabajando como supervisor de patentes en Berna e incapaz de encontrar un puesto académico, publica cinco artículos, tres de ellos de gran importancia.

"Al principio los artículos produjeron cierta incomprensión ¿Qué resultaba enigmático en los artículos de Einstein? Leopold Infeld habla del artículo sobre la relatividad 'Sobre la

electrodinámica de los cuerpos en movimiento': 'El título parece modesto, pero en cuanto lo leemos, nos damos cuenta casi inmediatamente de que es diferente a otros artículos. No hay referencias; no se cita autoridad alguna, y las escasas notas a pie de página son de carácter explicativo. El estilo es sencillo, y gran parte de este artículo puede seguirse sin tener un conocimiento técnico avanzado' (...). Claramente, este tono representa una desviación significativa con respecto al estilo oficial de la ciencia con su prosa anónima y sin agente que intenta decirnos simplemente cómo son las cosas, y no cómo parecen ser. En su lugar aparece la voz real del escritor: un agente ha entrado en el campo del discurso para explicar lo que está haciendo y por qué" (Locke, 1997 [1992], 143-151).

Lo que hemos pretendido subrayar en este trabajo es que ni el discurso científico ni el discurso humanístico pueden escapar de las dimensiones expresivas o de la palabra fingida porque ésta es consustancial al hombre y a sus actos lingüísticos, por tanto el uso, que no el abuso, de los recursos expresivos no puede ser un rasgo diferenciador entre ambos discursos. La ciencia es retórica y la retórica no aspira a atrapar la verdad o la falsedad del discurso, sino a afianzar los argumentos propios y a debilitar los del contrario.

Es este sentido primigenio de la retórica, el de la lucha por la propiedad, sea esta política, económica o del saber, donde lo importante no es el acuerdo entre lo que se piensa y lo que se dice, sino entre lo que se dice y se demuestra (Labora Gil, 1993) el que se da en cualquier lenguaje científico actual. Porque el acto final de toda lucha agónica mediante la palabra es la sanción social del perdedor y la adhesión del auditorio a los argumentos del vencedor, poco importa si éstos son verdaderos o falsos. Aunque los neocientíficos ponen todo su empeño en destacar que sus resultados, ya sean improbables o inesperados, siempre son verdaderos; tomando esta asunción como punto de partida, dichos resultados no deberían ser elaborados de manera que parezcan verosímiles, sin embargo ya hemos visto como las decisiones retóricas apuntan siempre a presentar todos los datos bajo la ilusión de una realidad "que habla por sí sola".

Algunos de los escritos criticados en el affaire Sokal pretenden burlar estos programas de actuación, buscando la adhesión del público (discípulos, colegas, opinión pública, etc.) mediante una técnica comunicativa (a lo oscuro por lo más oscuro y a lo desconocido por lo más descono-

cido) harto conocida por los propios científicos: el uso, consciente o no, de un metalenguaje de sabios o *langue savante* para excluir a los no iniciados o a los hablantes de la lengua vulgar. Ocurre entonces con este affaire y

su versión escrita, *Imposturas Intelectuales*, lo mismo que con el *De Vulgari Eloquentia* de Dante, que siendo una defensa de las lenguas vulgares está irremediabilmente escrito en latín.

NOTAS

- 1 Dicha expresión fue creada por Andrew Ross en clara analogía a las "Culture Wars" o "guerras de cultura", término que designa en Estados Unidos el enfrentamiento entre los defensores de la "High Culture" en el *cursus* universitario y los que se oponen a esta visión cultural fundamentalmente masculina, blanca y occidental de "Dead White Males" (véase Roux, 2007, 13). Suele considerarse, además, que estos dos bandos académicos son exponentes de dos tendencias políticas manifiestas: la conservadora y la progresista respectivamente, véase Ross (1995).
- 2 Lo hizo en primer lugar en la revista *Lingua Franca* (1996, 6, 62-64) y posteriormente en *Dissent* (otoño de 1996, 43(4), 93-99) de forma ligeramente diferente en *Philosophy and Literature* (octubre de 1996, 20(2), 338-346), aunque su primer objetivo fue aclarar las claves del engaño en la propia *Social Text*, quien rechazó su artículo (esta vez sí) alegando que no se atenia a sus pautas de calidad intelectual (Sokal, 1999 [1998], 283).
- 3 En dicha página se pueden acceder a parte de los artículos y debates en la prensa y en revistas especializadas: <http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal/>. URL consultada el día 20 de noviembre de 2007.
- 4 Racionero (2000, 434) sostiene que Sokal y Bricmont agrupan bajo un mismo término, el de "postmoderno", a autores de escuelas y corrientes muy distintas: "Que en esta ordenada secuencia de pensadores se comprenda difícilmente qué pueden pintar filósofos de la ciencia como Michel Serres o Bruno Latour, es cosa que, al parecer importa poco (...). Entre estos autores posmodernos de inspiración francesa y acento autónomo los realmente citados en el libro son Popper, Quine, Kuhn, Feyerabend y los padre del 'programa fuerte', David Bloor y Barry Barnes (...). Viendo esta lista, cabe preguntarse si hay algún denominador común en un tal olimpo de los impostores o si el denominador común es sólo y precisamente el de su deshonestidad intelectual".
- 5 Opinión compartida por la mayoría de los defensores de los autores criticados (véase Thomas, 2007, 137-167).
- 6 Jacques Bouveresse (1999, 11-12) señala que salimos de un período en el que no se considera necesario comprender para aprobar y admirar ni incluso para explicar "hemos visto intérpretes autorizados reconocer que en el momento de publicar libros o artículos sobre Lacan, no eran capaces de entender prácticamente nada de lo que decía o escribía el maestro, pero ¿desde cuándo esto es necesario?".
- 7 Esta generalización no incluye a todas las áreas consideradas tradicionalmente dentro de este campo. Pongamos como ejemplo la lingüística y su metalenguaje necesario: en lingüística es inevitable que reflexionemos sobre el objeto lenguaje con el instrumento lenguaje, si bien este

Recibido: 22 de noviembre de 2007

Aceptado: 22 de noviembre de 2007

segundo uso del lenguaje es mucho más técnico y cuenta con una terminología propia recogida en diccionarios y obras especializadas como ocurre en ámbitos como el de la física o la medicina (no entramos a tratar el grado de consenso que dicha terminología produce en los especialistas de estos campos).

- 8 Andrew C. Bulhak ha creado el *Post-modern Generator*, un programa capaz de generar textos de estilo posmoderno y que se puede visitar en www.elsewhere.org/pomo. URL consultada el día 20 de noviembre de 2007.
- 9 Aunque por comodidad empleemos a menudo el término "lenguaje científico o especializado", hemos de entenderlo como una etiqueta que engloba las diversas formas de expresión o prácticas discursivas utilizadas en cada una de las ramas de la ciencia (la codificación química nada tiene que ver con la empleada en física o en matemáticas, ni con la terminología médica, por ejemplo.). Dichas prácticas discursivas varían además según la situación comunicativa (si es un intercambio especializado –artículo–, público –divulgación–, o familiar –correo electrónico–) y según el medio empleado (oral o escrito). Véase Gutiérrez Rodilla, 1998 y 2005. Esta variedad se multiplica, además, si tenemos en cuenta las agrupaciones institucionales, nacionales, las escuelas y las metodologías. Incluso dentro de una misma disciplina, tal y como sostienen Kuhn y Feyerabend, dos individuos pueden trabajar en paradigmas aislados concibiendo y expresando de forma diferente lo que hacen.
- 10 Algunos autores vinculan precisamente determinadas teorías epistemológicas con sus correlatos teórico-lingüísticos. Véase De Cozar Escalante (1995, 119).

- 11 "Creo que este debate trata principalmente de la naturaleza de la verdad, la razón y la objetividad" dice Sokal en la conferencia "A Plea for Reason, Evidence and Logic" pronunciada en la Universidad de Nueva York en 1996 a propósito de la parodia de *Social Text*. El texto se publicó en *New Politics* 6(2), 126-129, pero se puede consultar igualmente en la página de Sokal. Véase nota 3.
- 12 "En el caso de la ciencia, existe la realidad. Vosotros [los que trabajáis en el ámbito de las Humanidades] no tenéis realidad" (Martínez Alonso, *El País*, 18-VIII-2007).
- 13 "Si bien la epistemología básica de la investigación habría de ser aproximadamente la misma para las ciencias naturales y las sociales, soy plenamente consciente de que en las ciencias sociales se plantean muchas cuestiones metodológicas específicas (y de gran utilidad) por el hecho de que: los objetos de estudio son seres humanos (incluidos los estados subjetivos de la mente); dichos objetos de estudio tienen intenciones (incluido, en algunos casos, el ocultamiento de datos o la introducción deliberada de datos que a uno le interesan): los datos se expresan (habitualmente) en lenguajes humanos cuyo significado puede ser ambiguo; el significado de la categorías conceptuales (por ejemplo: infancia, masculinidad, feminidad, familia, economía, etc.) cambian con el tiempo; la finalidad de la investigación histórica no son simplemente los hechos sino su interpretación, etc. Así, pues no pretendo en absoluto que mis observaciones sobre la física hayan de aplicarse sin más a la historia y las ciencias sociales; sería absurdo. Decir que la "realidad física es una

construcción lingüística y social" es simplemente una idiotez, pero decir que "la realidad social es lingüística y social" es prácticamente una tautología (Sokal, 1999 [1998], 285).

- 14 "Un libro está superado desde el momento en que nace; tiene una vida que termina justamente cuando el libro se hace. Un profesor de bioquímica nos decía: el saber no está en los libros, está en las publicaciones, es un instrumento vivo, se actualiza" (Martínez Alonso, *El País*, 18 de agosto de 2007).
- 15 "Un *paper* o artículo (tomaremos esa unidad para simplificar) no es una unidad de conocimiento, sino una unidad retórica (...). Se confunde unidad retórica con unidad de conocimiento porque en cierto modo no hay más remedio: y es que las unidades del conocimiento no existen" (Bermejo Barrera, 2007, 27-28).
- 16 "Mi artículo es una mezcla de verdades, medias verdades, cuartos de verdad, falsedades, saltos ilógicos y frases sintácticamente correctas que carecen por completo de sentido. (Desgraciadamente, de estas últimas hay sólo unas poquitas, trate por todos los medios de inventarlas, pero me encontré con que, salvo en contados arrebatos de inspiración, yo sencillamente, no tenía maña para ello). Empleé también otras varias estrategias bien arraigadas (a veces no intencionalmente) en el género: recursos a argumentos de autoridad en vez de a la lógica, teorías puramente especulativas presentadas como ciencia establecida, analogías forzadas cuando no absurdas, retórica que suena bien pero cuyo significado es ambiguo y, por último, confusión entre los sentidos técnico y corriente de ciertas palabras" (Sokal, 1999 [1998], 284).

BIBLIOGRAFÍA

- Austin, John L. (1962): *How to do things with words*, Oxford, Clarendon Press [ed. española: *Cómo hacer cosas con palabras*, Barcelona, Paidós, 1990].
- Barthes, Roland (1972): *Le degré zéro de l'écriture*, Paris, Ed. du Seuil [ed. española: *El grado cero de escritura*, Barcelona, Siglo XXI, 1980].
- Benveniste, Émile (1966): *Problèmes de linguistique générale I*, Paris, Gallimard [ed. española: *Problemas de Lingüística General I*, Madrid, Siglo XXI, 1971].
- Bermejo Barrera, José Carlos (1991): *Fundamentación lógica de la historia*, Madrid, Akal.
- Bermejo Barrera, José Carlos (2007a): *Moscas en una botella. Cómo dominar a la gente con palabras*, Madrid, Akal.
- Bermejo Barrera, José Carlos (2007b): *La aurora de los enanos. Decadencia y caída de las universidades europeas*, Foca, Madrid.
- Blanco, J. Rubén (2001): "Guerras de la ciencia, imposturas intelectuales y estudios de la ciencia", *Reis*, 94(1), 129-152.
- Boghossian, Paul A. (1998): "El engaño de Sokal. Contradicciones internas del relativismo 'postmoderno'", *Claves de razón práctica*, 81, 40-44.
- Booth, Wayne C. (2004): *The Rhetoric of Rhetoric: The Quest for Effective Communication*, Malden, Blackwell Publishing.
- Bouveresse, Jacques (1999): *Prodiges et vertiges de l'analogie*, Paris, Raison d'agir.
- De Cozar Escalante, José Manuel (1995): "Metodología científica y teoría general del lenguaje", *Endoxa: Series filosóficas* 5, 115-124.
- Debaz, Josquin y Roux, Sophie (2007): "D'une affaire aux autres", en Roux, Sophie (ed.), *Retours sur l'affaire Sokal*, Paris, L'Harmattan.
- Di Trochio, Federico (1993): *Le bugie della scienza. Come e perché gli scienziati imbrogliono*, Milán, Mondadori [ed. española: *Las mentiras de la ciencia (¿Por qué y cómo engañan los científicos?)*, Madrid, Alianza, 1997].
- Eco, Umberto (1977): *Tratado de semiótica general*, Lumen, Barcelona.
- Fahnestock, Jeanne (1999): *Rhetorical Figures in Science*, New York, Oxford UP.
- Fox-Keller, Evelyn (1995): *Refiguring life: Metaphors of the Twenty-century Biology*, Nueva York, Columbia University Press.
- Gaonkar, Dilip Parameshwar (1997): "The Idea of Rhetoric in the Rhetoric of Science" en *Rhetorical Hermeneutics: Invention and Interpretation in the Age of Science*, Eds. Alan G. Gross y William M. Keith, Albany, State University of New York Press.
- Gómez Ferri, Javier (1995): "La retórica de la ciencia: orígenes y perspectivas de un proyecto de estudio de la ciencia", *Endoxa: series filosóficas*, 5, 125-144.
- Gross, Alan G. (1990): *The Rethoric of Science*, Cambridge, Harvard University Press.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha M. (1998): *La ciencia empieza en la palabra, análisis e historia del lenguaje científico*, Península, Barcelona.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha M. (2003): "La historia del lenguaje científico como parte de la historia de la ciencia", *Asclepio*, 55 (2), 7-25.
- Gutiérrez Rodilla, Bertha M. (2005): *El lenguaje de las ciencias*, Madrid, Gredos.
- Izquierdo, A. Javier (2001): "Leviatán y el atractor extraño. Una aproximación desde la historia social de las ciencias", *Llull*, 24, 397-422.
- Laborda Gil, Xavier (1993): *De Retòrica. La comunicació persuasiva*, Barcelona, Barcanova [Se puede consultar en <http://www.sant-cugat.net/laborda/>. URL consultada el 20 de noviembre de 2007].
- Laborda Gil, Xavier (2005): "Lingüística y ciencia del siglo XVII, en el diario de Samuel Pepys", *Sintagma*, 17, 5-33.
- Locke, David (1992): *Science as writing*, New Haven, Yale University Press [ed. española: *La ciencia como escritura*, Madrid, Cátedra, 1997].
- Lodge, David (1984): *Small world*, Nueva York, Penguin Books [ed. española: *El mundo es un pañuelo*, Barcelona, Anagrama, 1998].
- López Devesa, Emilio Juan (1997): "Recibiendo coces de un caballo muerto. El escándalo Sokal y el escándalo Wise", *Dilema*, 2, 19-34.
- López, Cayetano (1999): "El dislate como método", *Claves de razón práctica*, 92, 46-52.
- Racionero, Quintín (2000): "La irresistible ascensión de Alan Sokal (Reflexiones en torno a la responsabilidad comunicativa, el relativismo epistemológico y la postmodernidad", *Endoxa: series filosóficas*, 12, 423-483.
- Ross, Andrew (1995): "Science backlash on Technoskeptics - Culture Wars Spill Over", *The Nation*, 2 de octubre, 346-350.
- Roux, Sophie (ed.) (2007): *Retours sur l'affaire Sokal*, Paris, L'Harmattan.
- Sánchez Cuenca, Ignacio (1997): "El 'caso Sokal' y la charlatanería académica", *Claves de razón práctica*, 74, 62-67.
- Sánchez Ron, José Manuel (2003): "Elogio del mestizaje: historia, lenguaje y ciencia" (Discurso de ingreso en la Real Academia Española), en *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(2) (2004), 139-141.
- Serres, Michel (1995): "Qu'est-ce qu'on ne sait pas? Qu'est-ce qu'on n'enseigne pas?", Paris, Rencontres philosophiques à l'UNESCO.
- Sokal, Alan y Bricmont, Jean (1998): *Intellectual impostures*, Londres, Profile Books [ed. española: *Imposturas intelectuales*, Barcelona, Paidós Transiciones, 1999].
- Thomas, Marion (2007): "Le 'droit à la métaphore' des penseurs français", en Sophie Roux (ed.), *Retours sur l'affaire Sokal*, Paris, L'Harmattan.
- Wagensberg, Jorge (2003): "Las palabras del conocimiento", *El País*, 14 de mayo, 43.